

**Garant****Mandrin de frettage Avec 4 trous d'arrosage, nickelé, HSK-A 63 court, Ø serrage D1: 12mm****Données de commande**

N° commande	308172 12
GTIN	4045197945341
Classe d'article	31A

**Description****Exécution:**

- **Acier réfractaire.**
- **Réf. 3 – 5 pour le carbure, à partir de la réf. 6 pour HSS et carbure.**
- **Avec RFID / alésage Balluffchip.**

Modèle haut de gamme: modèle nickelé avec 4 **canaux d'arrosage** obturables. Réglage de la longueur d'outil intégré (course de réglage 10 mm).

**Utilisation:**

- **Pour le serrage de fraises et de forets avec queue cylindrique dans la tolérance h6.**
- **Pour appareils de frettage inductifs, à contact et à l'air chaud.**

**Livraison:**

Pour les mandrins avec réglage de la longueur, avec vis de réglage de longueur (à partir de Ø de serrage D<sub>1</sub> 6 mm).

4 vis à buse M3.

**Accessoire(s):**

Conduit d'arrosage 309880, clé à douilles 309890, rallonge pour mandrins de frettage 302410 – 302416, appareils de frettage 354210 – 354450, jeu de vis d'équilibrage 309906 180.

**Description technique**

Arrosage	Obturable
----------	-----------

Ø ext. D	32 mm
Ø D <sub>2</sub>	24 mm
Ø serrage D <sub>1</sub>	12 mm
Longueur de col cote A	90 mm
Support	HSK-A 63 court
Norme de porte-outils	ISO 12164-1
Norme de porte-outils	DIN 69893
Forme	A
Qualité d'équilibrage G avec une vitesse de rotation	G 2,5 à 25 000 min <sup>-1</sup>
Précision de concentricité	≤ 3 µm
Méthode d'usinage	UGV
Méthode d'usinage	HPC
Type de produit	Mandrin de frettage